Miramella alpina (KOLL.), eine photogene Heuschrecke

HARALD HEIDEMANN

Miramella alpina, die "Alpine Gebirgsschrecke", fasziniert mich seit langem durch ihre farbenprächtige Tracht: ein sattes Dunkelgrün, kontrastiert mit kohlschwarzer Zeichnung; die Hinterschenkel ziert eine himbeerrote Borte. Dieser Borte wegen nenne ich das Tierchen gerne "Generalstabsschrecke", denn sie erinnert mich an die Hosenbeine der Generalstäbler im Dritten Reich: auch sie trugen himbeerrote Seitenstreifen, und wie die Generalstabsoffiziere damals, so bemüht sich unsere Heuschrecke noch heute, große Sprünge zu machen. Wie damals, so hält auch heute die Pracht nicht lange: ist das Tierchen tot, so werden die kontrastreichen Farben zu einem eintönigen, stumpfen Oliv - ein Grund mehr, Insekten nicht nur zu sammeln, sondern auch zu photographieren.

Mein heutiges, lebhaftes Interesse für Miramella alpina wurde 1979 geweckt durch Herrn Harz, den Altmeister europäischer Heuschreckenkunde. Herr Harz erhielt damals zwei Männchen vom Schliffkopf im Schwarzwald, deren Genitalstruktur deutlich abwich von der alpiner Tiere wie auch anderer Schwarzwaldtiere. Sollte es im Schwarzwald zwei Unterarten geben? Das wäre erstaunlich. Oder sollte im Schwarzwald eine andere Unterart leben als in den Alpen? Das wäre gar nicht erstaunlich, sondern durchaus zu erwarten.

Viele Populationen dieser Art leben nämlich mindestens seit der letzten Eiszeit isoliert voneinander. Wie der Name "alpina" sagt, kommen die Tiere nicht in der Ebene vor, sondern in den Bergen - angefangen von den Gebirgen des Balkans und der Tschechoslowakei über Alpen, Schwarzwald, Vogesen, Zentralmassiv, den Schweizerisch-Französichen Jura bis zu den Pyrenäen.Im Osten und Südosten der Alpen geht die Nominatrasse, M. alpina alpina, in andere Rassen über. Die Tiere des Schwarzwaldes dagegen haben mit denen der Vogesen, des Jura und der Alpen sicherlich seit zehntausend Jahren keine Berührung mehr. Was liegt also näher, als daß sie eine eigene Unterart ausbilden?

Nach Färbung und Zeichnung werden schon seit langem eine Reihe von Formen benannt. Färbung und Zeichnung sind aber sehr variabel und daher wenig aussagekräftig. So hat eine fast völlig schwarze Form aus Kärnten den Namen f. leisleri erhalten. Ein fast völlig schwarzes Tier fand ich aber auch im Wehratal bei Todtmoos.Variabel sind auch Größe und Gestalt der Flügel, denen nur gemeinsam ist, daß sie in jedem Fall zu kurz für einen Flug sind. Was aber sagen Strukturmerkmale aus, die bei einer Population gewöhnlich konstant sind?

Diese Frage ließ Herrn Harz keine Ruhe, und wir - Herr Harz,Herr Kretschmer und ich -

sammelten an 7 Lokalitäten in Nord- und Südschwarzwald rund hundert Individuen. Herr Harz untersuchte sie eingehend und konzentrierte seine Aufmerksamkeit besonders auf die männlichen Genitalien. Das Ergebnis: Die Schwarzwaldtiere gehören derselben Unterart an wie die Tiere der Alpen: Miramella alpina alpina. Nur die zwei Schliffkopf-Tiere fallen aus dem Rahmen (auch der sonst noch am Schliffkopf gesammelten Heuschrecken). Das ist ein bemerkenswertes Ergebnis, denn die Periode seit der letzten Eiszeit kann durchaus genügen, nicht nur Unterarten, sondern sogar Arten herauszubilden. Miramella alpina ist also trotz variabler Färbung genetisch sehr gefestigt, jedenfalls im Schwarzwald.

Gefestigt scheint mir auch das Feuchtigkeitsbedürfnis der Art zu sein. Herr Harz gibt die verschiedensten Fundorte an, die meist -aber nicht immer- feucht sind. Ich selbst habe Miramella alpina in den Alpen, im Jura und im Schwarzwald beobachtet und photographiert (die hier abgebildeten Photos stammen alle aus dem Schwarzwald). Dabei habe ich folgenden Eindruck gewonnen: Die Tiere sind in Feuchtgebieten zu Hause (vorsichtshalber behaupte ich nicht: "an Feuchtgebiete gebunden"). Sie entfernen sich allerdings bis zu einem halben Kilometer davon. In großer Entfernung vom Wasser wird man immer nur einzelne Tiere finden. Je näher man dem Wasser kommt, desto zahlreicher werden sie. Niemals fand ich "Generalstabsschrecken" an einem Platz, an dem Wasser nicht wenigstens in Sichtweite gewesen wäre. "Wasser" - das kann ein Seeufer, Bachufer, Moorgebiet sein. In jedem Fall sind, wie auch Herr Harz schreibt, Fichten in der Nähe. Am häufigsten sah ich die Heuschrecke in Hochstaudenfluren an Bachufern oder Wassergraben (Pflanzenverband Filipendulion). Dort scheuchte ich oft mit jedem Schritt ein oder zwei Tiere auf.

Dieser letzte Hinweis beantwortet auch eine höchst aktuelle Frage: Ist es heute noch zu rechtfertigen, hundert Vertreter einer Art für systematische Untersuchungen zu fangen? In vielen Fällen wird die Antwort "nein" lauten müssen. Bei Miramella alpina aber ist sie zu bejahen. Diese Art kommt zwar nur lokal vor, aber wo sie vorkommt, da ist sie überaus häufig. Wenn ich einem Standort zehn oder zwanzig Tiere entnahm, so konnte ich überhaupt keine Abnahme feststellen. Das einzige, was dieser Art - wie so vielen anderen - gefährlich werden kann, ist die Vergiftung oder Trockenlegung ihrer Biotope.

Literatur

HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas - Jena.

- (1960): Geradflügler oder Orthoptera. - Tierwelt Dtl. **46**: 150-151; Jena.

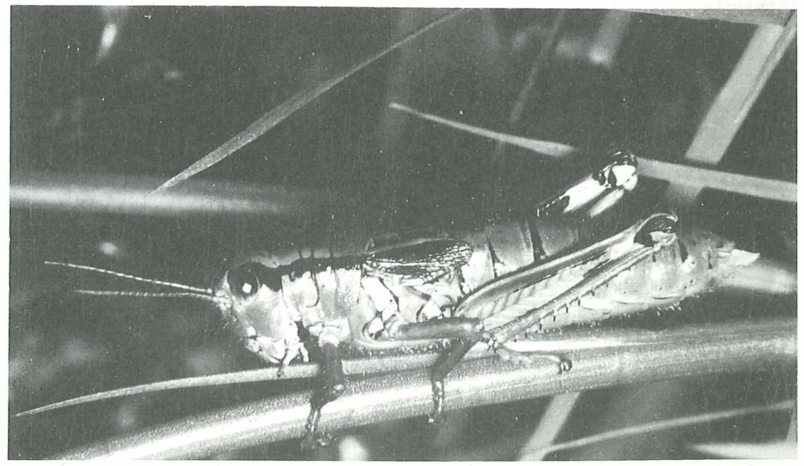
- (1975): Die Orthopteren Europas **2**: 285-289; The Hague.

- (1975): Zur Variationsbreite von Miramella alpina (KOLL.). - Articulata **1**: 115-116.

- (1975): Der Status der Alpenschrecke, Miramella alpina (KOLL.) 1833 im Schwarzwald. - Articulata **1**: 214-216.

Miramella alpina (KOLL.)

Paarung
Seebachtal
oberhalb
Schönmünzach
30. 7. 78



Weibchen
Schwarzenbach-
Talsperre
15. 8. 80

Fotos:
Harald Heidemann

Verfasser:
Harald Heidemann
Au in den Buchen 66
D-7520 Bruchsal 5